

## Agrément technique ATG avec certification



**BARRETTES ISOLANTES POUR  
PROFILÉS EN ALUMINIUM À  
COUPURE THERMIQUE**

**ALFAMID, ALFAPRO &  
ALFATHERM**

Valable du 11/04/2023  
au 10/04/2028

Opérateur d'agrément et de certification



Cantersteen 47 1000 Bruxelles  
[www.bcca.be](http://www.bcca.be) - [mail@bcca.be](mailto:mail@bcca.be)

### Titulaire d'agrément :

ALFA SOLARE S.p.A.  
Via Guardia di Rocca, 6  
47899 Serravalle – i.z. Galazzano E-4 - Repubblica di San Marino  
Tél. : 378.(0549)901263  
Fax. : 378.(0549)901369  
Site Internet : [www.alfasolare.com](http://www.alfasolare.com)  
Courriel : [alfasolare@alfasolare.com](mailto:alfasolare@alfasolare.com)



## 1 Objectif et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique concerne une évaluation favorable indépendante du produit (tel que décrit ci-dessus) par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc, BCCA, pour l'application mentionnée dans cet agrément technique.

L'agrément technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit : identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du produit et fiabilité de la production.

L'agrément technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Pour que l'agrément technique puisse être maintenu, le titulaire d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour que l'aptitude à l'emploi du produit soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du produit à l'agrément technique est essentiel. Il est confié par l'UBAtc à un opérateur de certification indépendant, BCCA.

Le titulaire d'agrément [et le distributeur] est/sont tenus de respecter les résultats d'examen repris dans l'agrément technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc ou l'opérateur de certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément [ou le distributeur] ne le fait pas (suffisamment) de lui-même.

L'agrément technique et la certification de la conformité du produit à l'agrément technique sont indépendants des travaux effectués individuellement, l'entrepreneur et/ou l'architecte sont exclusivement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

L'agrément technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Remarque : dans cet agrément technique, on utilisera toujours le terme « entrepreneur », en référence à l'entité qui réalise les travaux. Ce terme peut également être compris au sens d'autres termes souvent utilisés, comme « exécutant », « installateur » et « metteur en œuvre ».

## 2 Agrément technique des barrettes isolantes pour profilés en aluminium à coupure thermique

Cet agrément technique décrit les propriétés des barrettes isolantes ALFAMID en polyamide PA6.6 (peut contenir jusqu'à 100% de PA6.6 recyclé) renforcées de fibres de verre, ALFAPRO en ABS et ALFATHERM en PPE/PA renforcées de fibres de verre, utilisées comme coupure thermique dans des profilés en aluminium à performances thermiques améliorées pour systèmes de portes et de fenêtres. Ces barrettes sont conformes à la NBN EN 14024 pour ce qui concerne l'aptitude à l'emploi du matériau de coupure thermique (NBN EN 14024, § 5.2) et la durabilité mécanique de la coupure thermique (NBN EN 14024, § 5.3, § 5.4 et § 5.5).

L'agrément avec certification comprend un contrôle continu de la production par le fabricant, complété par un contrôle externe régulier à ce propos par un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

L'agrément technique de produit avec certification porte sur les barrettes proprement dites, mais pas sur les systèmes et processus d'assemblage pour la fabrication de profilés de fenêtres, ni sur la fabrication et la pose de fenêtre et sur la qualité de l'exécution.

### 3 DESCRIPTION DE PRODUIT

#### 3.1 MATÉRIAUX

##### 3.1.1 ALFAMID

Les barrettes sont fabriquées en polyamide PA 6.6 (peut contenir jusqu'à 100% de PA6.6 recyclé) renforcé de 25 % de fibres de verre.

Tabel 1 - Propriétés du matériau ALFAMID

Propriétés	Unités	Norme	Critères extrudé À l'état sec
Masse volumique	g/cm <sup>3</sup>	NBN EN ISO 1183-1	1,30 ± 0,05
Résistance à la traction maximum	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527-2	≥ 75
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-2	≥ 3
Module d'élasticité	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527 -2 (1 mm/min)	≥ 4500
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	83 ± 3
Résistance aux chocs CHARPY	KJ/m <sup>2</sup>	NBN EN ISO 179-1 2fU	≥ 35
Teneur en cendres	%	NBN ISO 3451-4	25 ± 2,5
Température de fusion	°C	NBN EN ISO 3146	≥ 255
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN ISO 10077-2	0,3
Coefficient de dilatation (longitudinalement)		ISO 11359-2	2,8 x 10 <sup>-5</sup>
Absorption d'eau	%	NBN EN ISO 62	≥ 1,2

##### 3.1.2 ALFAPRO

Les barrettes sont fabriquées à partir d'ABS (acrylonitrile butadiène styrène).

Tabel 2 Propriétés du matériau ALFAPRO

Propriétés	Unités	Norme	Critères extrudé
Masse volumique	g/cm <sup>3</sup>	NBN EN ISO 1183-1	1,04 ± 0,03
Résistance à la traction maximum	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527-2	≥ 35
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-2	≥ 10
Module d'élasticité	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527 -2 (1 mm/min)	≥ 1500
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	75 ± 5
Résistance aux chocs CHARPY	KJ/m <sup>2</sup>	NBN EN ISO 179-1 2fU	≥ 10
MFI	g/10' (220°C-10kg)	NBN EN ISO 1133	≥ 2,5
Température de ramollissement Vicat	°C	NBN EN ISO 306	≥ 95
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN 12664	0,14
Coefficient de dilatation (longitudinalement)		ISO 11359-2	8,5*10 <sup>-5</sup> K-1

### 3.1.3 ALFATHERM

Les barrettes sont fabriquées en PPE/PA (polyphénylène éther/polyamide) renforcé de 20 % de fibres de verre.

Tabel 3 Propriétés du matériau ALFATHERM

Propriétés	Unités	Norme	Critères extrudé
Masse volumique	g/cm <sup>3</sup>	NBN EN ISO 1183-1	1,05 ± 0,15
Résistance à la traction maximum	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527-2/-4	≥ 45
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-2/-4	≥ 2
Module d'élasticité	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527-2/-4 (1mm/min)	≥ 3000
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	79 ± 5
Résistance aux chocs CHARPY	KJ/m <sup>2</sup>	NBN EN ISO 179-1 1eA	≥ 7
Teneur en cendres	%	NBN EN ISO 1172	20 ± 3
Température de fusion DSC	°C	NBN EN ISO 11357-3	≥ 245
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN 12664	0,18
Coefficient de dilatation (longitudinalement)		ISO 11359-2	3,5 – 7,5 x 10 <sup>-5</sup>
Absorption d'eau	%	NBN EN ISO 62	≥ 1,1

## 3.2 Barrettes

### 3.2.1 Barrettes standard

Les barrettes standard sont disponibles en différentes formes et dimensions, à l'exception des zones à servir qui restent toujours identiques (voir la fig. 2).

Les barrettes existent en différentes hauteurs et épaisseurs.

### 3.2.2 Barrettes spéciales

- Barrettes avec T
- Barrettes à fonction supplémentaire

Des formes spéciales de barrettes sont possibles, par exemple des barrettes avec chambre, avec crochets, comportant un nez, des barrettes asymétriques, ...

## 4 FABRICATION

### 4.1 ALFAMID

Les barrettes sont extrudées à partir de polyamide PA 6.6 (peut contenir jusqu'à 100% de PA6.6 recyclé) renforcé de 25 % de fibres de verre.

Elles sont fabriquées par extrusion dans l'usine TECNOLOGICA S.p.A. Via Leontina Loc. Pinacci à Pietracuta – Italie.

### 4.2 ALFAPRO

Les barrettes sont fabriquées à partir d'ABS.

Elles sont fabriquées par extrusion dans l'usine ALFA SOLARE S.p.A à Serravalle en République de Saint-Marin.

### 4.3 ALFATHERM

Les barrettes sont extrudées à partir de PPA/PE renforcé de 20 % de fibres de verre.

Elles sont fabriquées par extrusion dans l'usine TECNOLOGICA S.p.A. Via Leontina Loc. Pinacci à Pietracuta – Italie.

L'autocontrôle industriel de la fabrication comprend notamment la tenue d'un registre de contrôle et la réalisation d'essais en laboratoire sur des éprouvettes prélevées au cours du processus de fabrication.

Ce contrôle fait l'objet de contrôles externes périodiques.

Les barrettes sont emballées dans du plastique et un marquage est apposé sur l'emballage (label avec ATG H827, n° de client, date, numéro de lot, ...).

## 5 PERFORMANCES

### 5.1 Aptitude à l'emploi du matériau de coupure thermique

L'évaluation de l'aptitude à l'emploi du matériau des barrettes se base sur les résultats des mesures des caractéristiques après immersion dans l'eau, après exposition à l'humidité et après le test de fragilité comme prévu dans la NBN EN 14024 § 5.2.

### 5.2 Durabilité mécanique de la coupure thermique

L'évaluation de la durabilité mécanique des barrettes se base sur les résultats des mesures des caractéristiques avant et après un « vieillissement » artificiel accéléré comme prévu aux § 5.3 et § 5.5 de la NBN EN 14024.

## 6 POSE

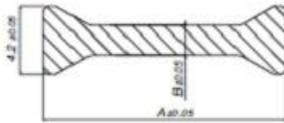
Les barrettes Alfamid et Alfatherm sont serties dans des profilés en aluminium laqués ou anodisés avant ou après le traitement de surface ; les barrettes Alfapro sont serties dans des profilés en aluminium laqués ou anodisés après le traitement de surface (voir la figure 2).

Après le sertissage, l'aluminium pénètre dans la barrette de 0,1 mm à 0,3 mm.

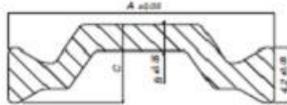
Le sertissage proprement dit ne tombe pas sous agrément.

## 7 Figures

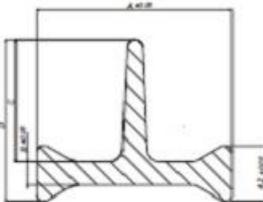
### ALFAMID



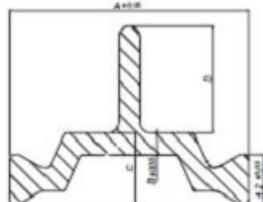
<b>A</b>	12 ± 18	20	18.6 ± 27	30
<b>B</b>	1.8	1.9	2	2.3



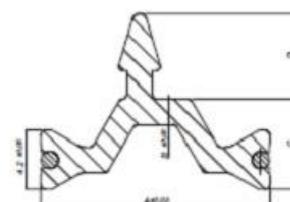
<b>A</b>	10	18 ± 24	14.8 ± 24	20 ± 27.5	24	29
<b>B</b>	1.8	1.8	1.8	2	2	2.5
<b>C</b>	4.68	6	6.3	6	6.3	6.1



<b>A</b>	14.8 ± 16	19 ± 22	22 ± 24
<b>B</b>	1.8	1.9	2
<b>C</b>	8.1 ± 12	9.5 ± 12	9 ± 13.15
<b>D</b>	12 ± 15	12.5 ± 14.8	12.1 ± 16.25

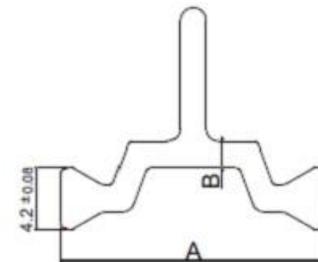
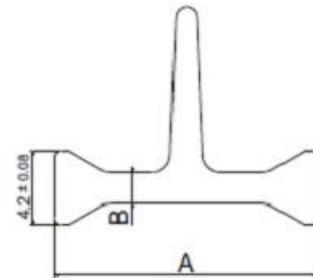
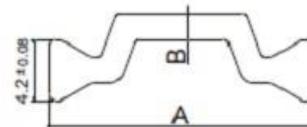
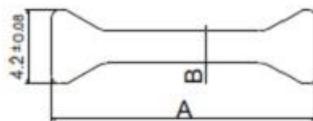


<b>A</b>	14.8 ± 20	20
<b>B</b>	1.8	2
<b>C</b>	6	6
<b>D</b>	5.45 ± 9.25	10



<b>A</b>	16	14.8 ± 24
<b>B</b>	1.8	2
<b>C</b>	6.4	6
<b>D</b>	6	6 ± 6.2

### ALFAPRO



<b>A</b>	12 ± 15	16 ± 20	20 ± 24	24 ± 30
<b>B ± 0.1</b>	2	2.1	2.2	2.4

<b>A ± 0.08</b>	12 ± 18
<b>A ± 0.1</b>	19 ± 30



## 8 Conditions

- A. Le présent agrément technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans l'en-tête de cet agrément technique.
- B. Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer l'application de l'agrément technique.
- C. Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent pas utiliser le nom et le logo de l'UBAtc, la marque ATG, l'agrément technique ou le numéro d'agrément pour des évaluations de produit non conformes à l'agrément technique ou pour un produit, kit ou système et concernant ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.
- D. Des informations mises à disposition de quelque manière que ce soit d'utilisateurs (potentiels) du produit traité dans l'agrément technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'agrément technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'agrément technique.
- E. Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement d'éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement à l'UBAtc, à l'opérateur d'agrément et à l'opérateur de certification. En fonction des informations communiquées, l'UBAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'agrément technique.
- F. L'agrément technique a été élaboré sur la base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'agrément technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- G. Les droits de propriété intellectuelle concernant l'agrément technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.
- H. Les références à l'agrément technique devront être assorties de l'indice ATG (ATGH827) et du délai de validité.
- I. L'UBAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 8.

Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément, BCCA, et sur base de l'avis favorable du groupe spécialisé "FACADES", accordé le 10 février 2015.

Par ailleurs, l'opérateur de certification, BCCA, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire d'agrément.

Date de publication : 11 avril 2023

Cet ATG remplace l'ATG H827, valable du 14/04/2021 au 13/04/2026. Les modifications par rapport à la versions précédente sont reprises ci-après :

Modifications par rapport à la version précédente
Ajout de "peut contenir jusqu'à 100 % de PA6.6 recyclé".

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément

Pour l'opérateur d'agrément et de certification

  
Eric Winnepeninckx,  
Secrétaire général

  
Benny De Blaere,  
Directeur

  
Olivier Delbrouck,  
Directeur général

L'agrément technique reste valable, à condition que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :

- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet agrément technique ;
- soient soumis au contrôle continu de l'opérateur de certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Si ces conditions ne sont plus respectées, l'agrément technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAtc. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc ([www.butgb-ubadc.be](http://www.butgb-ubadc.be)).

La version la plus récente de l'agrément technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.



L'UBAtc asbl est notifiée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011.

Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC ([www.belac.be](http://www.belac.be)).

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de :



European Organisation for Technical Assessment

[www.eota.eu](http://www.eota.eu)



Union européenne pour l'Agrément Technique  
dans la construction

[www.ueatc.eu](http://www.ueatc.eu)



World Federation of Technical Assessment  
Organisations

[www.wftao.com](http://www.wftao.com)